GE Energy
Industrial Solutions

WORLDWIDE PARTNER



ASTAT XT

Démarreurs progressifs pour moteurs triphasés

GE imagination at work



ASTAT XT

Démarreurs progressifs pour moteurs triphasés à induction

Le nouveau démarreur progressif ASTAT XT dispose d'une technologie de pointe avec un microprocesseur pour permettre de hautes performances. Les réglages peuvent être faits par le panneau de contrôle intégré au démarreur qui inclut un clavier avec six boutons et un affichage LCD multi-lingue pour visualiser les paramètres et informations. Le démarreur contient des Entrées/Sorties (E/S) isolées et un haut niveau de protection de ces circuits pour minimiser les effets de perturbations lors d'un fonctionnement dans un environnement industriel.

Les démarreurs progressifs ASTAT XT offrent une performance fiable et une accélération progressive pour une large variété de moteurs standard AC jusqu'à 1400A et avec une tension d'entrée jusqu'à 690V, réduisant ainsi les efforts mécaniques tout en améliorant la durée de vie des composants et du moteur.

Les démarreurs progressifs ASTAT XT disposent de plusieurs caractéristiques traditionnelles comme la fonction de protection contre les surcharges moteur, des rampes ajustables, des limites de courant, démarrage rapide, mais également des fonctions plus avancées comme le fonctionnement en Triangle, contrôle de couple, contrôle de pompe et autres protections moteurs.

Homologations / Marquage

c UL us LISTED

Uniquement pour le type "U", jusqu'à 820A.

CE

Panneau de contrôle



Caractéristiques

- Disponible jusqu'à 1400A et pour une tension d'entrée jusqu'à 690Vca
- Interface multilingue avec deux lignes et seize caractères chacune
- Bornes de puissances supplémentaires pour dérivation externe
- Modes de fonctionnement en Ligne ou Triangle
- Fonctions avancées pour le contrôle de couple et le contrôle de pompe
- Protection moteur selon la classe IEC 10 et 20, même si ASTAT XT est en dérivation (Bypass)
- Communication Modbus intégrée avec port RS485
- Communications optionnelles: ProfibusDP et DeviceNet







Recommandations de démarreur progressif ASTAT XT en fonction du courant et puissance du moteur

	Charge légère	CHARGE NORMALE (Classe 10)					CHARGE LOURDE (Classe 20)						
	Courant Max	Courant nominal	230V	400V-415V	480V-500V	690V	Courant nominal	230V	400V-415V	480V-500V	690V	Référence	Code
	A	A	kW	kW	kW	kW	A	kW	kW	kW	kW		
Tension d'entrée 230-500Vca	8	8	1,5	3	4	-	8	1,5	3	4	-	QT10008U21MS	**169075**
	17	17	4	7,5	7,5	-	12	3	5,5	5,5	-	QT10017U21MS	**169076**
	34	31	7,5	15	18,5	-	31	7,5	15	18,5	-	QT10031U21MS	**169077**
	54	44	11	22	30	-	44	11	22	30	-	QT10044U21MS	**169078**
	65	58	15	30	37	-	55	15	30	37	-	QT10058U21MS	**169079**
	72	72	22	37	45	-	66	18,5	37	45	-	QT10072U21MS	**169080**
	104	85	22	45	55	-	80	22	45	55	-	QT10085U21MS	**169081**
	130	105	30	55	55	-	99	30	55	55	-	QT10105U21MS	**169082**
	156	145	45	75	90	-	130	37	55	90	-	QT10145U21MS	**169083**
	170	170	55	90	110	-	134	37	75	90	-	QT10170U21MS	**169084**
	248	210	55	110	132	-	203	55	110	132	-	QT10210N21MS	**169091**
	361	310	90	160	200	-	310	75	160	200	-	QT10310N21MS	**169092**
	390	390	110	200	250	-	344	110	160	250	-	QT10390N21MS	**169093**
	480	460	132	250	315	-	432	132	250	315	-	QT10460N21MS	**169094**
	480	460	132	250	315	-	432	132	250	315	-	QT10460U21MS	**169088**
	610	580	160	315	400	-	488	160	250	355	-	QT10580N21MS	**169095**
	610	580	160	315	400	-	552	160	315	400	-	QT10580U21MS	**169089**
	820	650	200	355	400	-	552	160	315	400	-	QT10650N21MS	**169096**
	820	820	250	400	560	-	690	200	400	500	-	QT10820U21MS	**169090**
	1180	950	315	560	630	-	950	315	560	630	-	QT10950N21MS	**169097**
	1375	1100	355	630	800	-	1076	355	630	800	-	QT11100N21MS	**169098**
	1750	1400	400	800	1000	-	1400	400	800	1000	-	QT11400N21MS	**169099**
Tension d'entrée 690Vca	8	8	-	-	-	5,5	8	-	-	-	5,5	QT30008N21MS	**169119**
	17	17	-	-	-	15	12	-	-	-	7,5	QT30017N21MS	**169120**
	34	31	-	-	-	22	31	-	-	-	22	QT30031N21MS	**169121**
	54	44	-	-	-	37	44	-	-	-	37	QT30044N21MS	**169122**
	65	58	-	-	-	55	55	-	-	-	45	QT30058N21MS	**169123**
	72	72	-	-	-	55	66	-	-	-	55	QT30072N21MS	**169124**
	104	85	-	-	-	75	80	-	-	-	75	QT30085N21MS	**169125**
	130	105	-	-	-	90	99	-	-	-	90	QT30105N21MS	**169126**
	156	145	-	-	-	132	130	-	-	-	90	QT30145N21MS	**169127**
	170	170	-	-	-	160	134	-	-	-	132	QT30170N21MS	**169128**
	248	210	-	-	-	200	203	-	-	-	200	QT30210N21MS	**169129**
	361	310	-	-	-	250	310	-	-	-	250	QT30310N21MS	**169130**
	390	390	-	-	-	355	344	-	-	-	315	QT30390N21MS	**169131**
	480	460	-	-	-	400	432	-	-	-	400	QT30460N21MS	**169132**
	610	580	-	-	-	560	488	-	-	-	400	QT30580N21MS	**169133**
	820	650	-	-	-	630	552	-	-	-	560	QT30650N21MS	**169134**
	1180	950	-	-	-	900	950	-	-	-	900	QT30950N21MS	**169135**
	1375	1100	-	-	-	1000	1076	-	-	-	1000	QT31100N21MS	**169136**
	1750	1400	-	-	-	-	1400	-	-	-	-	QT31400N21MS	**169137**





Remarques

La puissance du moteur indiquée dans ce tableau antérieur est selon la norme IEC, pour des moteurs à induction, 4 pôles en courant alternatif.

Veuillez vérifier que le courant nominal du moteur est inférieur au courant nominal spécifié pour le démarreur et également en fonction de l'application (Charge Légère, Normale ou Lourde)



QT10008U21MS
ASTAT XT 8A-72A



QT10105U21MS
ASTAT XT 105A-170A



QT10460N21MS
ASTAT XT 460A-650A



QT10210N21MS
ASTAT XT 210A-390A

Configuration

QT 1 0008 U 2 1 M S

Champ	Options	Code
Série Astat XT		QT
Tension d'entrée	230-500Vca / 460-600Vca / 690Vca	1 / 2 / 3
Courant		0008
Certification UL[1]	UL / non-UL	U / N
Tension de commande[2]	110Vca / 230Vca	1 / 2
Entrées Digitales, Tension[3]	90-230Vca / 24Vcc	1 / 2
Communications	Modbus / Profibus / DeviceNet	M / P / D
Futures options		S

(1) Pour plus d'informations, veuillez nous contacter.
(2) Le réglage d'usine de la configuration pour la tension de commande du démarreur ASTAT XT est de 230Vca, +10%, -15%
(3) Le réglage d'usine de la configuration pour la tension des entrées digitales du démarreur ASTAT XT est 90-230Vca, +10%, -15%

Données techniques

Spécifications

Tension d'entrée	Alimentation triphasée	230 à 500VAC +10%, -15% pour les références QT1xxx 460 à 600VAC +10%, -15% pour les références QT2xxx 690VAC +10%, -15% pour les références QT3xxx
Courant démarreur	Pour moteurs triphasés	De 8 à 1400A.
Courant moteur	Pour moteur triphasés à induction	Courant nominal moteur de 50 à 100% du courant de démarrage
Tension de commande	Alimentation monophasée	230VAC, +10, -15%, 50/60Hz, ou 110VAC, +10, -15%, 50/60Hz (optionnel)
Plage de fréquence	50/60Hz	De 45 à 65Hz. Recherche automatique

Spécifications contrôle

Système de contrôle	Contrôle digital avec microcontrôleur Rampe de démarrage, avec augmentation progressive de la tension et limitation du courant
Mode de fonctionnement	En Ligne (trois fils) ou Triangle (six fils) vers le moteur
Mode de démarrage	Démarrage et arrêt progressifs avec choix multiples, inclus contrôle de couple aussi bien dans la phase de démarrage comme d'arrêt
Interface utilisateur	Par affichage LCD, clavier et indication LEDs Affichage: LCD avec deux lignes, 16 caractères chacune Type: Multilingue, sélectionnable par micro-interrupteurs pour Anglais, Italien, Espagnol et Allemand Touches: Six touches, Mode, Reset, Set (Réglage), Select et Up (Haut) / Down (Bas) LEDs: ON, Start (Marche), Run (Démarrage), Soft Stop (Arrêt progressif), Stop, Save (Economie) / Slow Speed (Vitesse lente), Dual Set (Réglage double) / Reverse (Inversion) and Fault (Défaut)
Tension initiale	10-50% Un. Jusqu'à 80% avec fonctions de réglages avancées
Courant de démarrage	100-400% In. Peut être étendu jusqu'à 500%, avec réglages avancés
Rampe d'accélération	1-30s. Peut être étendu jusqu'à 90s, avec réglages avancés
Rampe de décélération	1-30s. Peut être étendu jusqu'à 90s, avec réglages avancés
Limitation courant	100-400% du courant nominal du moteur. Peut être étendu jusqu'à 500%, avec réglages avancés
Dérivation (bypass)	Par contacteur externe et avec protection moteur par ASTAT XT.
Supervision	Courant moteur, Tension de Ligne, Résistance thermistance moteur, Essai & Maintenance et Statistiques

Conditions environnementales

Température de fonctionnement	-10 à +50°C, avec déclassement de courant de 2,5% par °C, à partir de 40°C
Température de stockage	-20 à +70°C
Altitude maximum	Jusqu'à 1000m. Veuillez nous consulter si l'altitude demandée est supérieure.
Humidité	95% à 50°C ou 98% à 45°C
Degré de protection	IP20 jusqu'à 72A, IP00 de 85 à 1400A
Degré de Pollution	Classe 3

Homologations

Normes internationales	CE pour toute la gamme. UL, cUL pour des références spécifiques jusqu'à 820A
Emissions EMC	EEN 61000-6-4 CISPR 11 Classe A
Immunité	EEN 61000-6-2 ESD 8KV air, IEC 801-2; Electric RF field 10 V/m, 20-1000Mhz, IEC 801-3 Fast transients 2KV, IEC 801-4
Sécurité	EN 60947-1 concernant les obligations de sécurité. UL508C

Fonctions

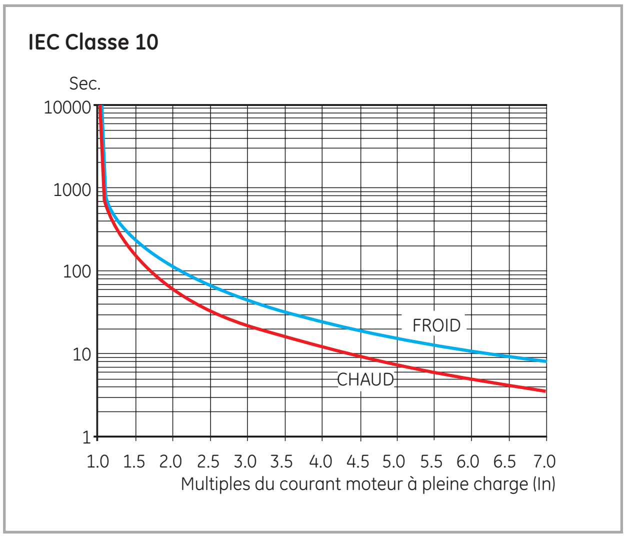
Démarrage et arrêt progressifs	ASTAT XT permet un démarrage te arrêt progressifs avec cinq courbes d'accélération et décélération indépendantes. Par réglage d'usine, la courbe est pour des applications générales, trois courbes pour le contrôle de pompe et une courbe pour le contrôle de couple.
Contrôle de pompe	Fonction spécifique pour le contrôle de pompe, qui évite surpression du système à la fin du temps d'accélération et annule les coups de belier lors de la phase d'arrêt du moteur.
Contrôle de couple	Permet un temps souple qui contrôle le couple en rampes d'accélération et de décélération, avec décélération linéaire du couple resultant vers une décélération de vitesse linéaire
Ligne / triangle	ASTAT XT permet un fonctionnement en Ligne ou en Triangle. Quand ASTAT XT est installé pour un fonctionnement en Triangle, Les phases du démarreur sont connectées en série avec le câblage individuel du moteur (six connexions comme un démarreur Etoile-Triangle), réduisant ainsi le courant par 1,73 et permettant l'utilisation de plus petits démarreurs (x1,5 inférieur au courant nominal du moteur).
Dérivation (bypass)	ASTAT XT permet un fonctionnement avec dérivation en utilisant un contacteur externe, contrôlé par la fonction EOR (End Of Ramp (Fin de Rampe)) du démarreur. Le démarreru est pourvu de trois bornes de puissance pour faciliter le câblage du contacteur. Les protections du moteur sont activées, même en bypass.
Démarrage rapide	Cette fonction permet le démarrage de charge à haute friction qui nécessite un fort couple de démarrage pour une période de temps très courte. Quand cette fonction est activée, une impulsion à 80% de la tension nominale pendant un temps ajustable de 0 à 1s est envoyée au moteur. Après cette impulsion, la tension de sortie diminue jusqu'à la tension de démarrage préréglée, avant d'augmenter à nouveau à la tension nominale.
Fin de rampe	Détecte la fin de l'accélération et envoi un signal par un relais à contact sec. Ce signal peut être retardé avec un temps ajustable de 0 à 120s.
Verrouillage	Permet le contrôle du nombre de démarrages dans une période de temps, en protégeant le moteur et démarreur.
Double réglages	Permet le contrôle d'une deuxième configuration moteur de la Tension de démarrage, Courant de démarrage, Limite de courant, Rampe d'accélération, Rampe de décélération et les paramètres courant du moteur peuvent être sélectionnés en utilisant une des entrées programmables du démarreur.
Economie d'énergie	Activé quand il s'agit d'une charge légère durant une longue période de fonctionnement, en réduisant la tension de sortie et augmentant le courant réactif et les pertes cuivre/fer du moteur. Cette fonction peut être activée ou désactivée par des paramètres spécifiques du démarreur ASTAT XT.
Vitesse lente	Permet que le moteur fonctionne à 1/6 de sa vitesse nominale, durant une courte période de 30s maximum. Cette fonction supporte les 2 sens de rotation.
Redémarrage automatique	Permet que le démarreur ASTAT XT récupère automatiquement après un défaut causé par la soustension, sousintensité ou perte de phase. Il peut être programmé jusqu'à 10 tentatives maximum.
Contrôle ventilateur de refroidissement	Permet le contrôle de la ventilation interne du démarreur. - Opération continue - Contrôlé par une entrée externe - Arrêt automatique, 5 minutes après l'arrêt du démarreur.
Alimentation par générateur	Cette fonction spécifique est très utile lorsque le démarreur est alimenté par un générateur diesel. Elle est activée par un micro-interrupteur interne et aide à minimiser les effets négatifs causés par les fluctuations de la tension du générateur lors du démarrage.
Verrouillage du clavier	Activée par micro-interrupteur interne. Très utile pour éviter des modifications de paramètres indésirées.
Communications	Protocole Modbus RTU à travers d'un port RS485 "half-duplex", avec largeur de bande de 9600 et peut supporter jusqu'à 247 stations.
Données statistiques	Enregistre des données pour la maintenance et démarrages - Les dix derniers déclenchements - Données statistiques comme nombre de démarrages, nombre de déclenchements et temps de fonctionnement. - Informations sur le dernier déclenchement comme le courant moteur, courant de démarrage et temps d'accélération.

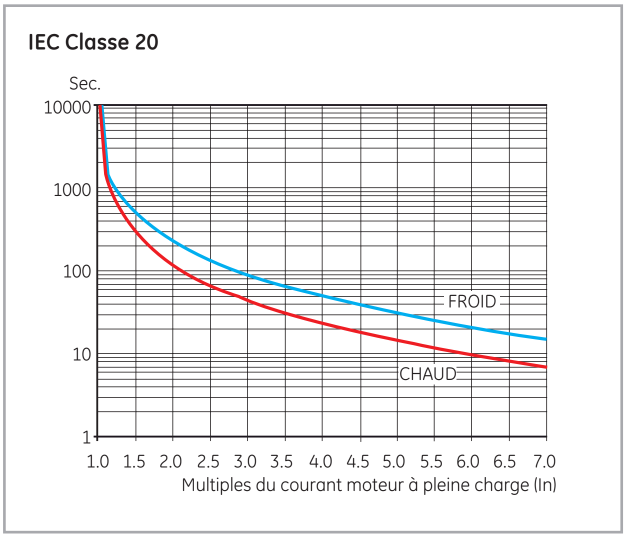
Protections moteur et de démarrage

Surcharge	Déclenche quand le courant excède le niveau de déclenchement de Surcharge selon la classe IEC 10 ou 20
Thermistance moteur	Déclenche quand la résistance de la thermistance moteur diminue en dessous de la limite de déclenchement, ASTAT XT permet aussi bien les sondes PTC ou NTC, avec niveau de déclenchement ajustable
Démarrages excessifs	Déclenche si le nombre de démarrages, durant le temps de cycle de charge excède le nombre préréglé
Temps de démarrage long	Déclenche si la tension de sortie n'atteint pas la tension nominale pendant le temps de démarrage maximum préréglé
Surintensité (O/C JAM)	Déclenche sous les conditions suivantes: - Instantané quand le courant excède 8,5 x courant ASTAT XT - Lors du démarrage quand le courant excède 8,5 x courant moteur - Lors du fonctionnement quand le courant excède 200 à 850% le courant moteur Le défaut surintensité (O/C JAM) dispose d'un délai de déclenchement programmable de 0 à 5s.
Sous-intensité	Déclenche quand le courant de ligne chute en dessous du niveau préréglé durant le temps prédéfini.
Sous-tension	Déclenche quand la tension de ligne chute en dessous du niveau préréglé durant le temps prédéfini.
Surtension	Déclenche quand la tension de ligne augment au-dessus du niveau préréglé durant le temps prédéfini.
Perte de phase	Déclenche s'il y a perte de 1 ou 2 phases
Perte de fréquence	Déclenche si la fréquence est hors des limites de 40 à 66,6Hz
Séquence de phase	Déclenche si la séquence de phase de la ligne est erronée.
Vitesse lente	Déclenche lorsque le fonctionnement est à vitesse lente durant des périodes prolongées.
Mauvaise connexion	Déclenche lorsqu'une ou plusieurs phases du moteur ne sont pas connectées correctement aux bornes de sortie du démarreur ASTAT XT ou s'il y a une mauvaise connexion à l'intérieur des enroulements du moteur
SCR en court-circuit	Déclenche et évite le démarrage si un des SCR (Silicon-Controlled-Rectifier) est court-circuité ou lorsque les enroulements du moteur sont court-circuités.
Température excessive	Déclenche lorsque la température du dissipateur de chaleur du démarreur ASTAT XT excède 85°C
Défaut externe	Déclenche lorsque le contact NO (Normalement Ouvert) est fermé plus de 2 secondes (bornes 19-21)
Paramètres incorrects	Paramètres non transférés de la RAM à la EEPROM ou vice-versa
Surintensité ou mauvaise connexion	Déclenche quand le démarreur est connecté en Triangle, lorsqu'il y a mauvaise connexion ou une surintensité

Protections de surcharge – Caractéristiques thermiques

Le démarreur ASTAT XT permet la protection du moteur selon les classes IEC 10 ou 20, elles peuvent être sélectionnées par paramétrage.



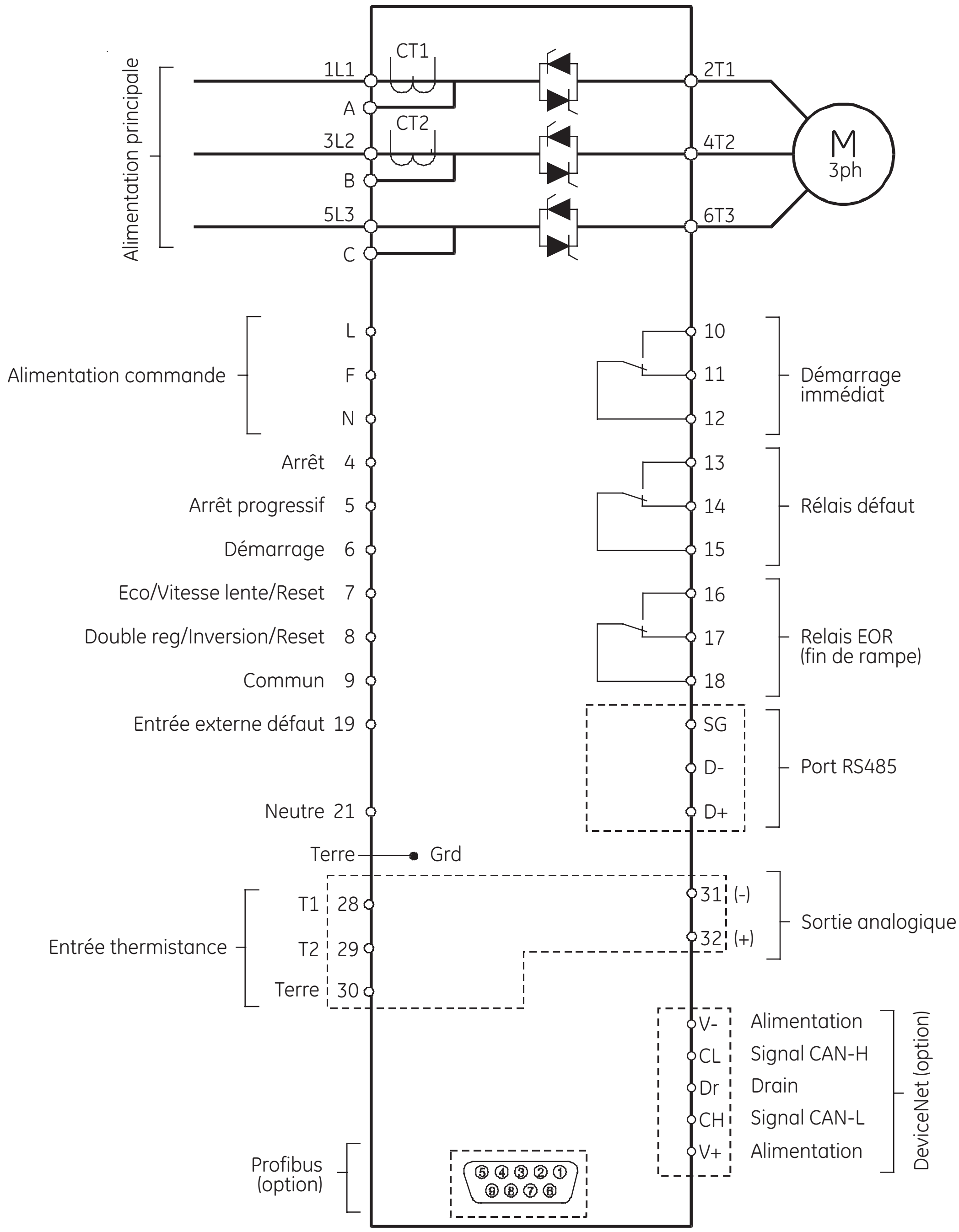


Nombre de démarrages maximum par heure

		Rampe		
		10s	**20s**	**30s**
Courant de démarrage I/In (1)	2	24	12	8
	3	16	8	5
	4	12	6	4

(1) In= courant nominal du démarreur ASTAT XT dans la classe spécifiée

Câblage Entrées/Sorties - Schéma de base



Spécifications bornes Entrées/Sorties

Bornes puissance Entrées/Sorties

Bornes	Fonction	Désignation
1L1, 3L2, 5L3	Alimentation	Tension d'entrée triphasée (Option 1, QT1_) 230-500VAC, +10%/-15% 50/60Hz (Option 2, QT2_) 460-600VAC, +10%/-15% 50/60Hz (Option 3, QT3_) 690VAC, +10%/-15% 50/60Hz
2T1, 4T2, 6T3	Sortie vers moteur	Bornes de puissance de sortie vers moteur triphasé AC
A, B, C	Dérivation	Bornes de dérivation (Bypass) vers contacteur externe
G	Terre	Connexion de terre

Bornes commande

L, N	Alimentation	110Vca ou 220Vca, selon paramétrage du démarreur ASTAT XT
F	Contrôle ventilateur	Contrôle externe de la ventilation, en simultané avec le jumper J1
		Consommation: QTx0008 à QTx0031, consommation totale: 150VA QTx0044 à QTx0072, consommation totale: 185VA QTx0085 à QTx0170, consommation totale: 210VA QTx0210 à QTx0390, consommation totale: 255VA QTx0390 à QTx1400, consommation totale: 300VA

Entrées digitales

4	Arrêt	Entrée dédiée à l'arrêt
5	Arrêt progressif	Entrée dédiée à l'arrêt progressif
6	Marche	Entrée dédiée à la marche
7	Entrée programmable	Programmable pour les fonctions Economie d'énergie, Vitesse lente et Reset
8	Entrée programmable	Programmable pour les fonctions Double réglage, Inversion et Reset
9	Commun	Commun pour les 4 entrées digitales 4, 5, 6, 7 et 8
		Tension acceptable par le démarreur pour les entrées digitales de 4 à 9 (Option 1, standard) de 90 à 230Vca +10%, 50/60Hz (Option 2, Optionnel) 24Vcc +10%/ -15% (Option 2, Optional) 24Vcc +10%/ -15%

Autres entrées

19, 21	Défaut externe	Nécessite un contact sec pour détecter un défaut
21	Neutre	Peut être connectée au Neutre de ligne si disponible
28, 29	Thermistance moteur	Entrées programmables PTC ou NTC pour la protection thermistance moteur Cette fonction peut être activée ou désactivée, et programmée au niveau de déclenchement souhaité

Sorties digitales

10, 11, 12	MARCHE	Relais de marche avec des contacts secs NO et NF. Temps de délai à la mise en marche programmable
13, 14, 15	DEFAUT	Fonction programmable
16, 17, 18	EOR	Relais de Fin de Rampe. Temps de délai programmable
		Sortie Relais Valeurs maximales: 8A, 250Vca, 2000VA

Sorties analogiques

31, 32	Sortie courant	De 0 à 2xIn. Programmable 0-10Vcc, 0-20mA ou 4-20mA.
30	Terre	Borne de terre pour la sortie analogique

Communications

D+, D-, SG	Bornes RS485	half duplex pour protocole Modbus 1200, 2400, 4800, 9600 BPS
D-9 connector	Port Profibus	Carte de communication optionnelle Profibus
V+, CL, Dr, CH, V-	Bornes DeviceNet	Carte de communication optionnelle DeviceNet

Schémas de câblage - Applications

Schéma sans contacteur de ligne[1]

Avec démarrage progressif et arrêt par inertie par commande permanente

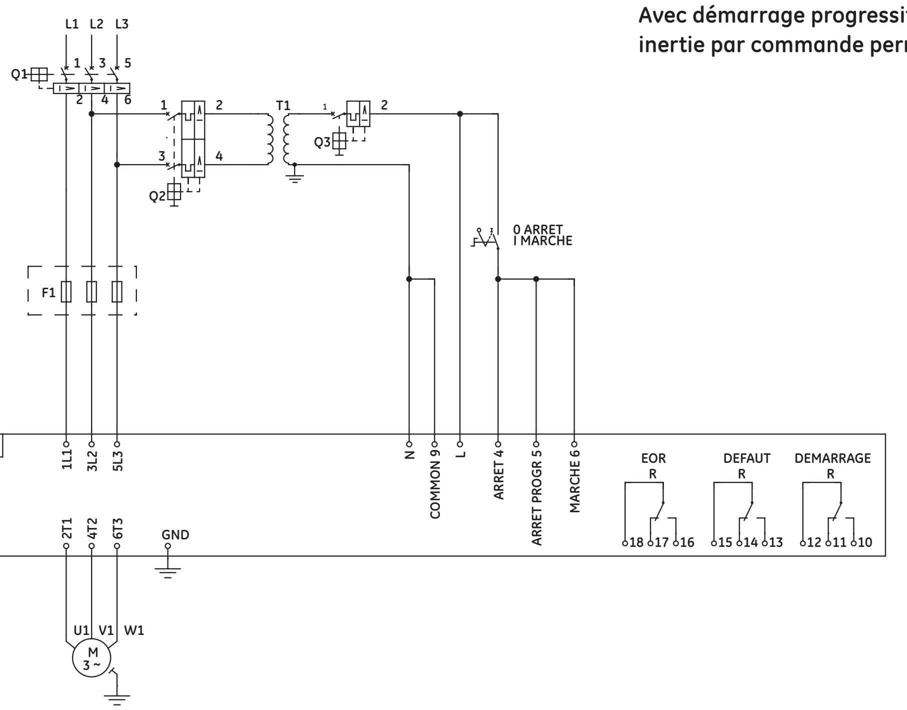
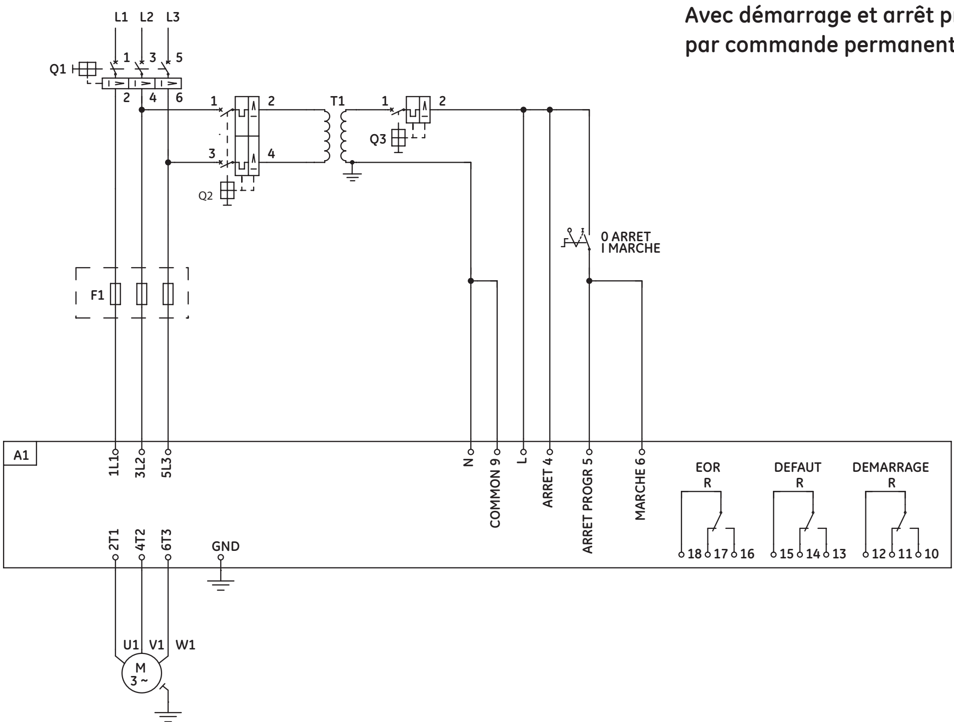


Schéma sans contacteur de ligne[1]

Avec démarrage et arrêt progressifs par commande permanente



(1) Ces schémas sont donnés à titre d'information. Veuillez ajouter un arrêt d'urgence, si cela est nécessaire pour votre application.

Remarques

1. Veuillez vérifier les tableaux de coordination pour le choix du contacteur et disjoncteur de ligne appropriés.
2. Dans l'exemple ci-dessus, la tension de commande et celle d'entrée de commande sont de la même source. Veuillez consulter le manuel d'utilisation si vous avez des sources différentes pour ces tensions.
3. Les fusibles à semiconducteur « F » sont uniquement nécessaires lors d'une coordination du Type 2. Veuillez consulter les tableaux de coordination
4. Même si le démarreur ASTAT XT peut fonctionner sans contacteur de ligne, l'utilisation d'un contacteur apporte un fonctionnement en toute sécurité. Veuillez prévoir un sectionnement dans le cas d'une éventuelle urgence.

Schémas de câblage - Applications

Schéma sans contacteur de ligne(1)

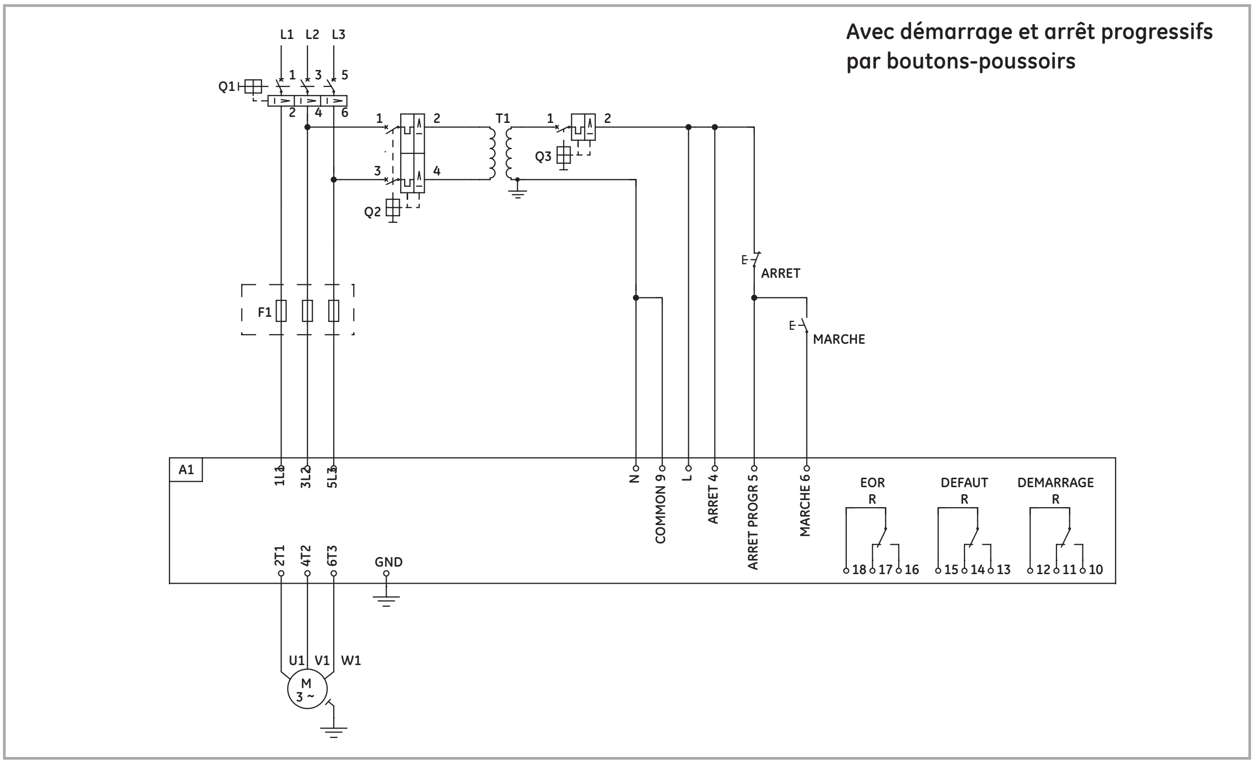
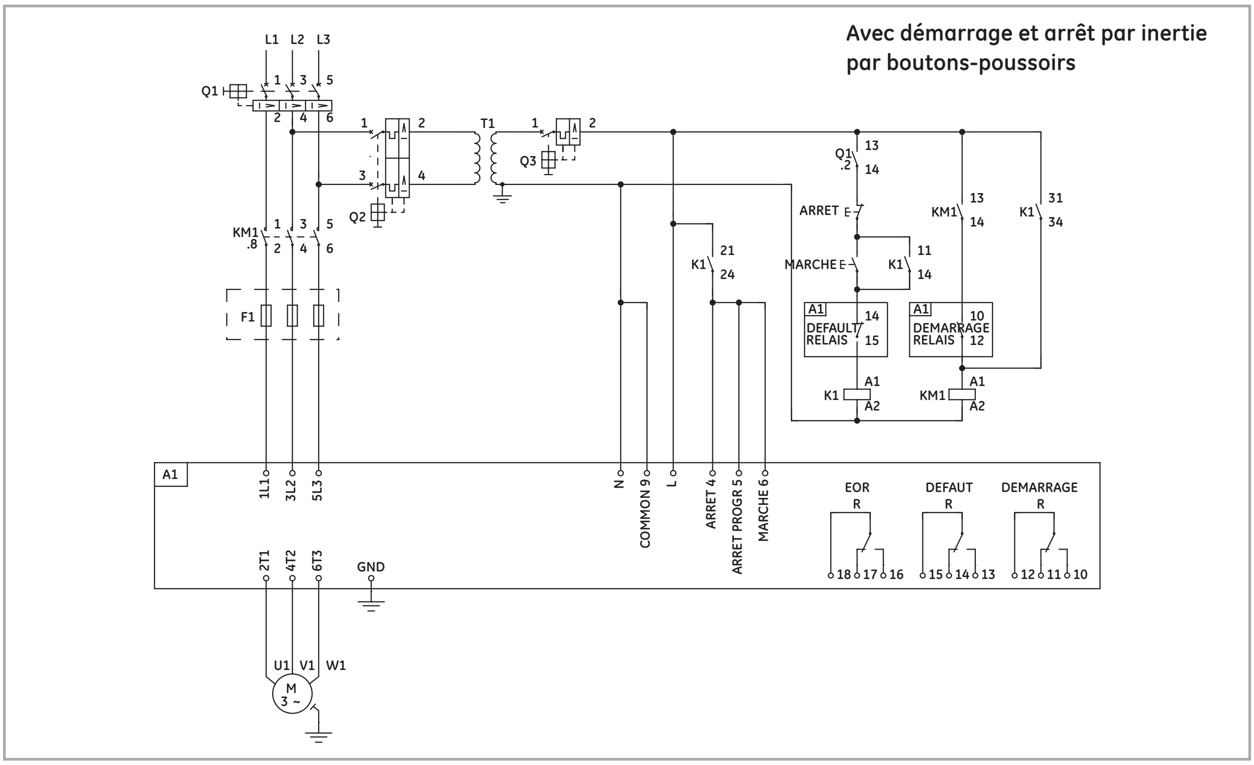


Schéma avec contacteur de ligne(1)



(1) Ces schémas sont donnés à titre d'information. Veuillez ajouter un arrêt d'urgence, si cela est nécessaire pour votre application.

Remarques

1. Veuillez vérifier les tableaux de coordination pour le choix du contacteur et disjoncteur de ligne appropriés.
2. Dans l'exemple ci-dessus, la tension de commande et celle d'entrée de commande sont de la même source. Veuillez consulter le manuel d'utilisation si vous avez des sources différentes pour ces tensions.
3. Les fusibles à semiconducteur « F » sont uniquement nécessaires lors d'une coordination du Type 2. Veuillez consulter les tableaux de coordination
4. Même si le démarreur ASTAT XT peut fonctionner sans contacteur de ligne, l'utilisation d'un contacteur apporte un fonctionnement en toute sécurité. Veuillez prévoir un sectionnement dans le cas d'une éventuelle urgence.

Schémas de câblage - Applications

Schéma avec contacteur de ligne(1)

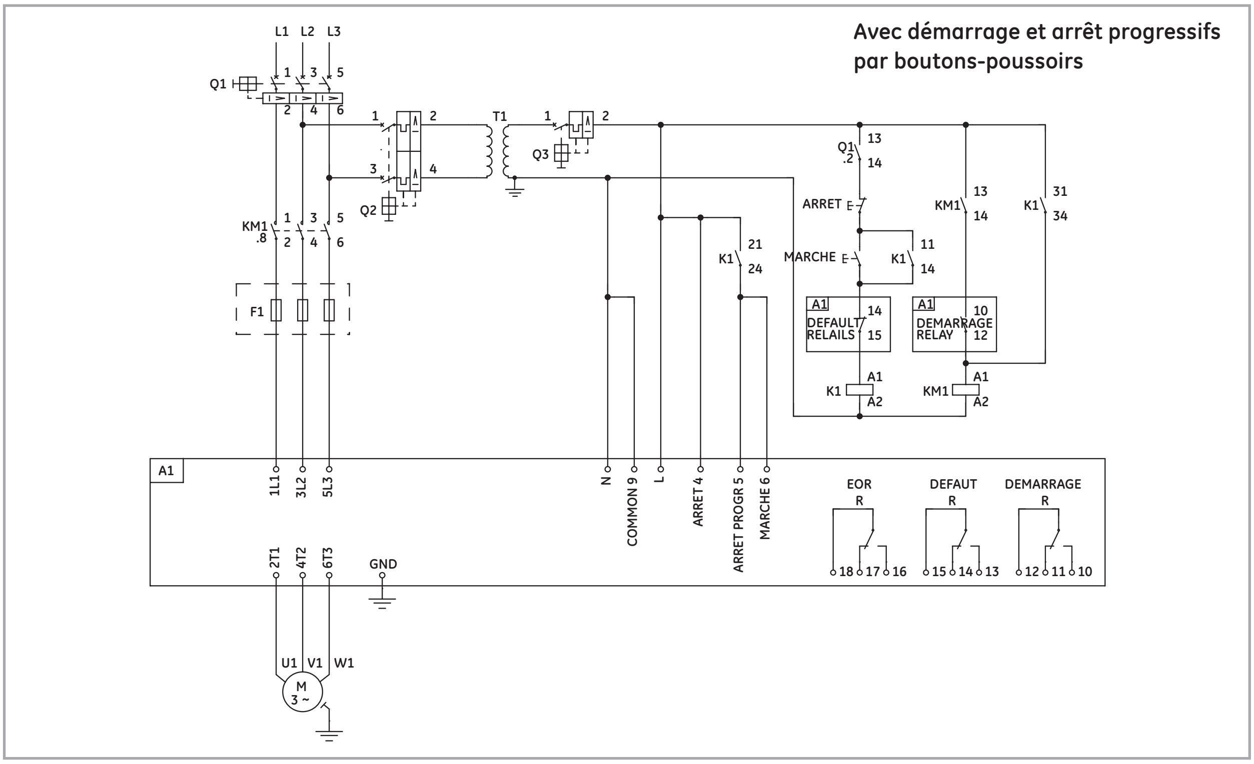
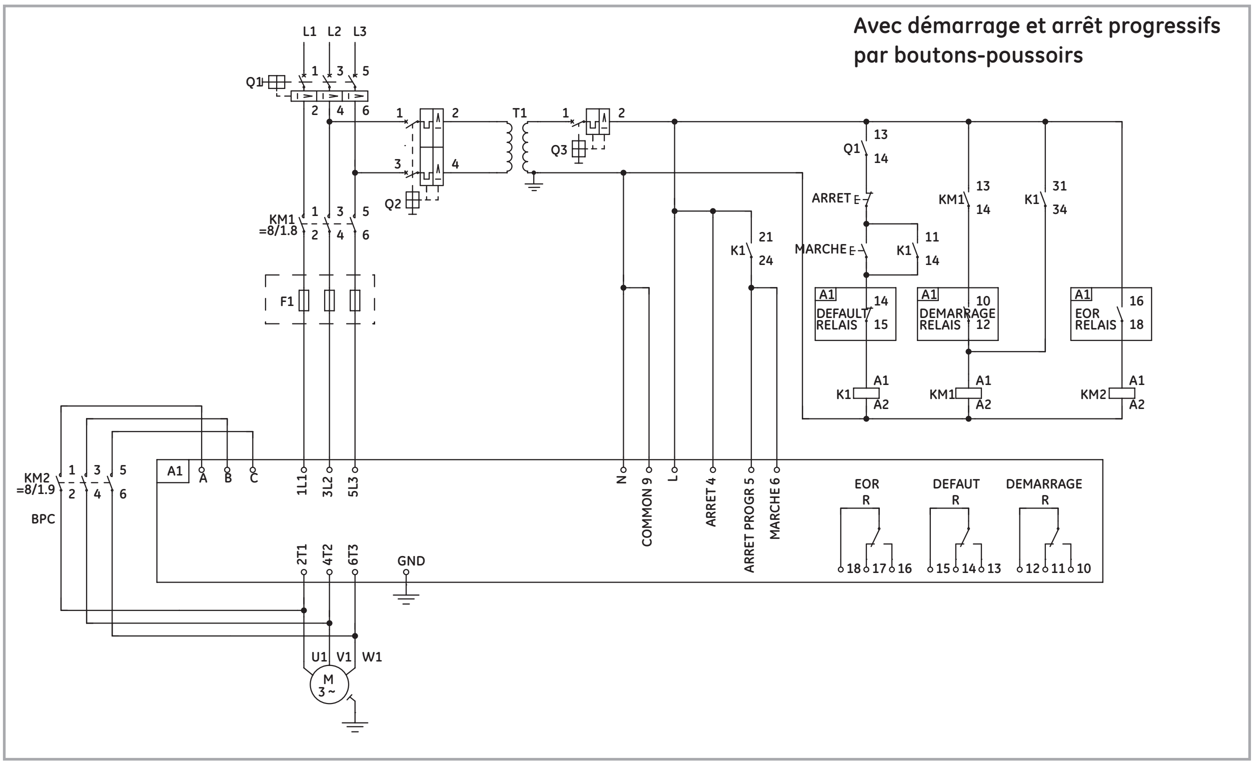


Schéma avec contacteurs de ligne et dérivation (bypass)(1)



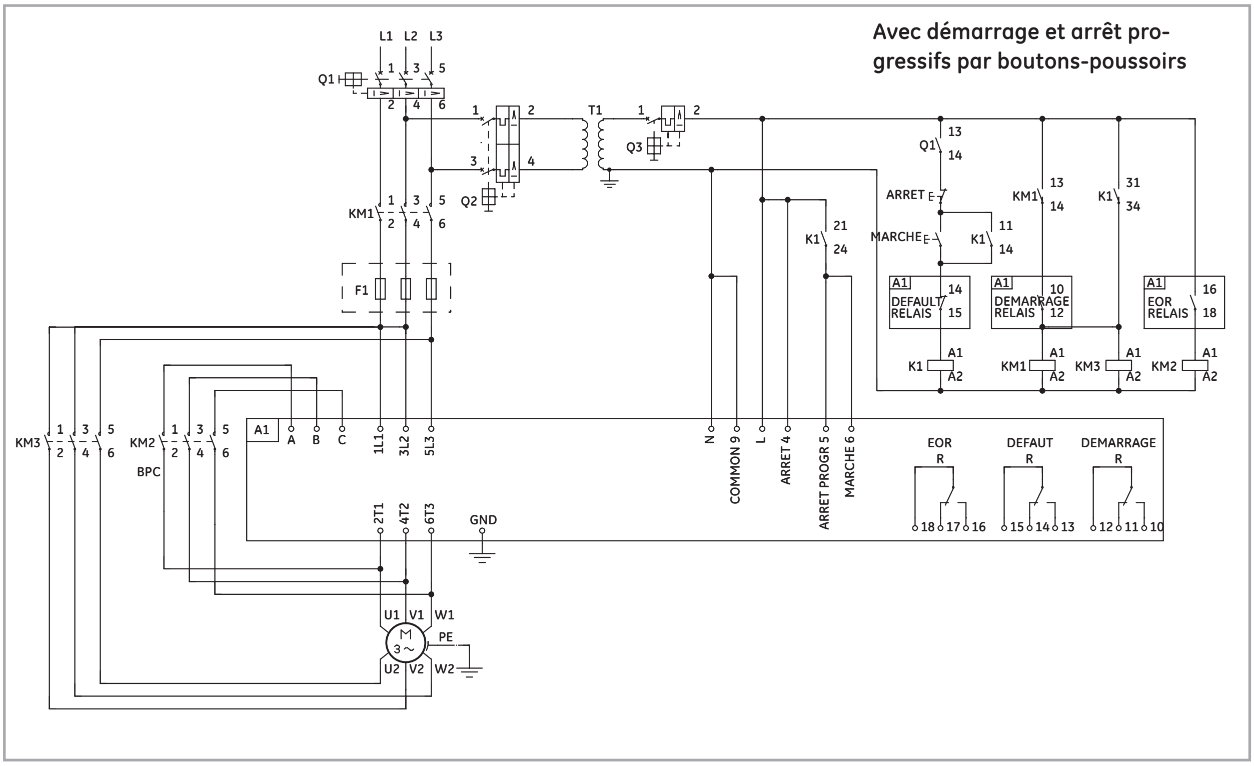
(1) Ces schémas sont donnés à titre d'information. Veuillez ajouter un arrêt d'urgence, si cela est nécessaire pour votre application.

Remarques

1. Veuillez vérifier les tableaux de coordination pour le choix du contacteur et disjoncteur de ligne appropriés.
2. Dans l'exemple ci-dessus, la tension de commande et celle d'entrée de commande sont de la même source. Veuillez consulter le manuel d'utilisation si vous avez des sources différentes pour ces tensions.
3. Les fusibles à semiconducteur « F » sont uniquement nécessaires lors d'une coordination du Type 2. Veuillez consulter les tableaux de coordination

Schémas de câblage - Applications

Schéma avec contacteurs de ligne et dérivation (bypass)[1]



(1) Ces schémas sont donnés à titre d'information. Veuillez ajouter un arrêt d'urgence, si cela est nécessaire pour votre application.

Remarques
1. Veuillez vérifier les tableaux de coordination pour le choix du contacteur et disjoncteur de ligne appropriés.
2. Dans l'exemple ci-dessus, la tension de commande et celle d'entrée de commande sont de la même source. Veuillez consulter le manuel d'utilisation si vous avez des sources différentes pour ces tensions.
3. Les fusibles à semiconducteur « F » sont uniquement nécessaires lors d'une coordination du Type 2. Veuillez consulter les tableaux de coordination
4. Mauvaise connexion du moteur, ou du démarreur ASTAT XT lorsqu'il est connecté en Triangle, peut sérieusement endommagé le moteur ou le démarreur. Veuillez consulter le manuel d'utilisation du démarreur ASTAT XT.

Coordination Type 1

Combinaison avec fusibles aM – 415V

		ASTAT-XT		Fusibles aM		Contacteur	Courant de court-circuit
	Courant (A)		Référence		Courant (A)	Séries CL/CK	Iq (kA)
Tension d'entrée Jusqu'à 415Vca	8	-	QT10008_	-	16	CL00	80
	17	-	QT10017_	-	20	CL02	80
	31	-	QT10031_	-	35	CL04	80
	44	-	QT10044_	-	50	CL06	80
	58	-	QT10058_	-	80	CL07	80
	72	-	QT10072_	-	100	CL08	80
	85	-	QT10085_	-	125	CL09	80
	105	-	QT10105_	-	160	CL10	80
	145	-	QT10145_	-	200	CK75C	80
	170	-	QT10170_	-	200	CK08C	80
	210	-	QT10210_	-	250	CK09B	80
	310	-	QT10310_	-	400	CK95B	80
	390	-	QT10390_	-	500	CK10C	80
	460	-	QT10460_	-	630	CK11C	80
	580	-	QT10580_	-	800	CK12B	80
	650	-	QT10650_	-	1000	CK13B	80
	950	-	QT10950_	-	2x630	-	80
	1100	-	QT11100_	-	2x800	-	80
	1400	-	QT11400_	-	2x800	-	80

Combinaison avec disjoncteurs boîtier moulé Record Plus - 415V

		ASTAT-XT		Disjoncteur		Contacteur	Courant de court-circuit
	Courant (A)		Référence	Record Plus	Courant (A)	Séries CL/CK	Iq (kA)
Tension d'entrée Jusqu'à 415Vca	8	-	QT10008_	FD63	16	CL45	65
	17	-	QT10017_	FD63	40	CL06	65
	31	-	QT10031_	FD63	50	CL06	65
	44	-	QT10044_	FD160	63	CL06	65
	58	-	QT10058_	FD160	80	CL07	65
	72	-	QT10072_	FD160	80	CL08	65
	85	-	QT10085_	FE160	125	CL10	65
	105	-	QT10105_	FE160	160	CL10	65
	145	-	QT10145_	FE160	160	CK85B	65
	170	-	QT10170_	FE250	160	CK08	65
	210	-	QT10210_	FE250	160	CK85	65
	310	-	QT10310_	FG400	400	CK10C	65
	390	-	QT10390_	FG400	400	CK12B	65
	460	-	QT10460_	FG630	630	CK12B	65
	580	-	QT10580_	FG630	630	CK13B	65
	650	-	QT10650_	FK1250	1000	CK13B	50
	950	-	QT10950_	FK1250	1000	-	50
	1100	-	QT11100_	FK1250	1250	-	50
	1400	-	QT11400_	FK1600	1600	-	50

Combinaison avec fusibles aM - 500V

		ASTAT-XT		Fusibles aM		Contacteur	Courant de court-circuit
	Courant (A)		Référence		Courant (A)	Séries CL/CK	Iq (kA)
Tension d'entrée 500 Vca	8	QT10008_	QT20008_	-	16	CL00	80
	17	QT10017_	QT20017_	-	20	CL02	80
	31	QT10031_	QT20031_	-	35	CL04	80
	44	QT10044_	QT20044_	-	50	CL06	80
	58	QT10058_	QT20058_	-	80	CL07	80
	72	QT10072_	QT20072_	-	100	CL08	80
	85	QT10085_	QT20085_	-	125	CL09	80
	105	QT10105_	QT20105_	-	160	CL10	80
	145	QT10145_	QT20145_	-	200	CK75C	80
	170	QT10170_	QT20170_	-	200	CK08C	80
	210	QT10210_	QT20210_	-	250	CK09B	80
	310	QT10310_	QT20310_	-	400	CK95B	80
	390	QT10390_	QT20390_	-	500	CK10C	80
	460	QT10460_	QT20460_	-	630	CK11C	80
	580	QT10580_	QT20580_	-	800	CK12B	80
	650/820	QT10650_	QT20820_	-	1000	CK13B	80
	950	QT10950_	QT20950_	-	2x630	-	80
	1100	QT11100_	QT21100_	-	2x800	-	80
	1400	QT11400_	QT21400_	-	2x800	-	80

Coordination Type 2

Combinaison avec fusibles semi-conducteur - 415V

Tension d'entrée Jusqu'à 415Vca

	ASTAT-XT		Fusibles Semi-conducteur [1]	Contacteur	Courant de court-circuit
Courant (A)		Référence	Type Bussmann	Séries CL/CK	Iq (kA)
8	-	QT10008_	170M3808D	CL25	80
17	-	QT10017_	170M3810D	CL25	80
31	-	QT10031_	170M3813D	CL04	80
44	-	QT10044_	170M3814D	CL45	80
58	-	QT10058_	170M3814D	CL07	80
72	-	QT10072_	170M3815D	CL08	80
85	-	QT10085_	170M3816D	CL09	80
105	-	QT10105_	170M3817D	CL10	80
145	-	QT10145_	170M3817D	CK75C	80
170	-	QT10170_	170M3819D	CK08C	80
210	-	QT10210_	170M4864D	CK09B	80
310	-	QT10310_	170M4864D	CK95B	80
390	-	QT10390_	170M5814D	CK10C	80
460	-	QT10460_	170M5820D	CK11C	80
580	-	QT10580_	170M5816D	CK12B	50
650	-	QT10650_	2x170M5814D	CK13B	80
950	-	QT10950_	2x170M5816D	-	80
1100	-	QT11100_	2x170M6892D	-	80
1400	-	QT11400_	2x170M8555D	-	80

Combinaison avec fusibles semi-conducteur - 500V

Tension d'entrée 500 Vca

	ASTAT-XT		Fusibles Semi-conducteur [1]	Contacteur	Courant de court-circuit
Courant (A)		Référence	Type Bussmann	Séries CL/CK	Iq (kA)
8	QT10008_	QT20008_	170M3808D	CL25	80
17	QT10017_	QT20017_	170M3810D	CL25	80
31	QT10031_	QT20031_	170M3813D	CL04	80
44	QT10044_	QT20044_	170M3814D	CL06	80
58	QT10058_	QT20058_	170M3814D	CL07	80
72	QT10072_	QT20072_	170M3815D	CL08	80
85	QT10085_	QT20085_	170M3816D	CL09	80
105	QT10105_	QT20105_	170M3817D	CL10	80
145	QT10145_	QT20145_	170M3817D	CK75C	80
170	QT10170_	QT20170_	170M3819D	CK08C	80
210	QT10210_	QT20210_	170M4864D	CK09B	80
310	QT10310_	QT20310_	170M4864D	CK10C	80
390	QT10390_	QT20390_	170M5814D	CK10C	80
460	QT10460_	QT20460_	170M5820D	CK11C	80
580	QT10580_	QT20580_	170M5816D	CK12B	50
650/820	QT10650_	QT20820_	2x170M5814D	CK13B	80
950	QT10950_	QT20950_	2x170M5816D	-	80
1100	QT11100_	QT21100_	2x170M6892D	-	80
1400	QT11400_	QT21400_	2x170M8555D	-	80

Combinaison avec fusibles semi-conducteur - 690V

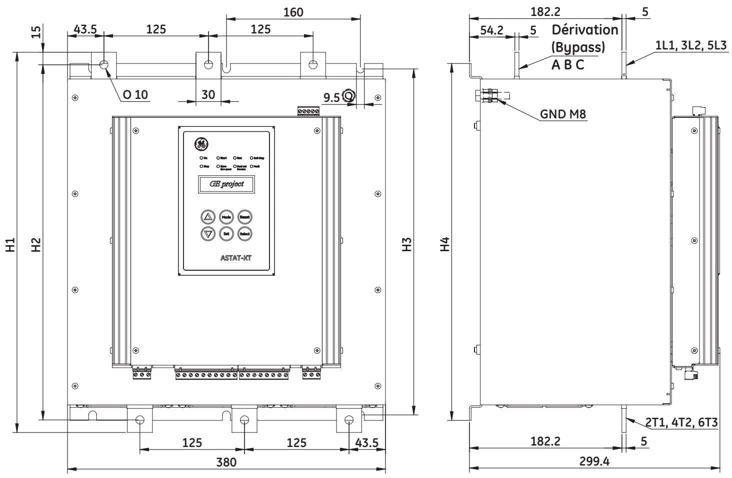
Tension d'entrée 690 Vca

	ASTAT-XT		Fusibles Semi-conducteur [1]	Contacteur	Courant de court-circuit
Courant (A)		Référence	Type Bussmann	Séries CL/CK	Iq (kA)
8	-	QT30008_	170M3808D	CL25	50
17	-	QT30017_	170M3810D	CL25	50
31	-	QT30031_	170M3813D	CL06	50
44	-	QT30044_	170M3814D	CL06	50
58	-	QT30058_	170M3814D	CL07	50
72	-	QT30072_	170M3815D	CL08	50
85	-	QT30085_	170M3816D	CK75C	50
105	-	QT30105_	170M3817D	CK75C	50
145	-	QT30145_	170M3817D	CK08B	50
170	-	QT30170_	170M3819D	CK08B	50
210	-	QT30210_	170M4864D	CK08B	50
310	-	QT30310_	170M4864D	CK10C	50
390	-	QT30390_	170M5814D	CK10C	50
460	-	QT30460_	170M5820D	CK12B	50
580	-	QT30580_	170M5816D	CK12B	30
650	-	QT30650_	2x170M5814D	-	50
950	-	QT30950_	2x170M5816D	-	50
1100	-	QT31100_	2x170M6892D	-	50
1400	-	QT31400_	2x170M8555D	-	50

(1) Les fusibles à semiconducteur doivent toujours être utilisés en coordination Type 2

Encombrements et poids

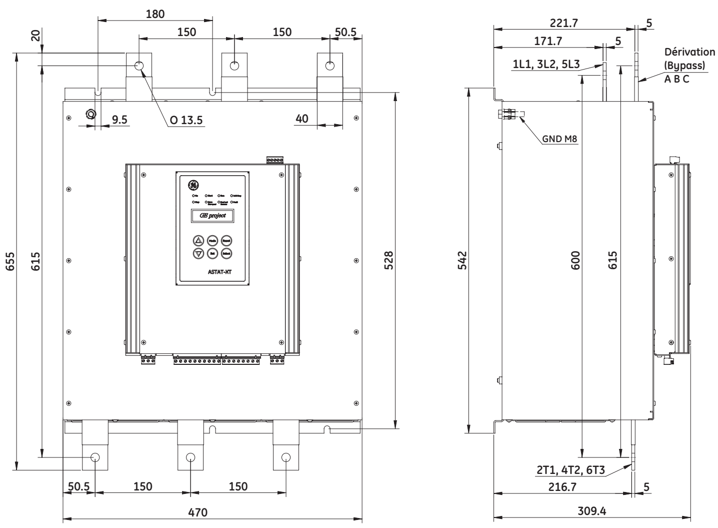
*ASTAT XT, Références: QTx0210N_ , QTx0310N_ , QTx0390N_ , QTx0460N_*



Référence	Dimensions (mm)				Poids (kg)
	H1	H2	H3	H4	
QTx0210N__	455	425	414	427	32,7
QTx0310N__	455	425	414	427	32,7
QTx0390N__	455	425	414	427	32,7
QTx0460N__	555	525	528,5	527	58,4

Non certifé UL

*ASTAT XT, Référence: QTx0580N_*

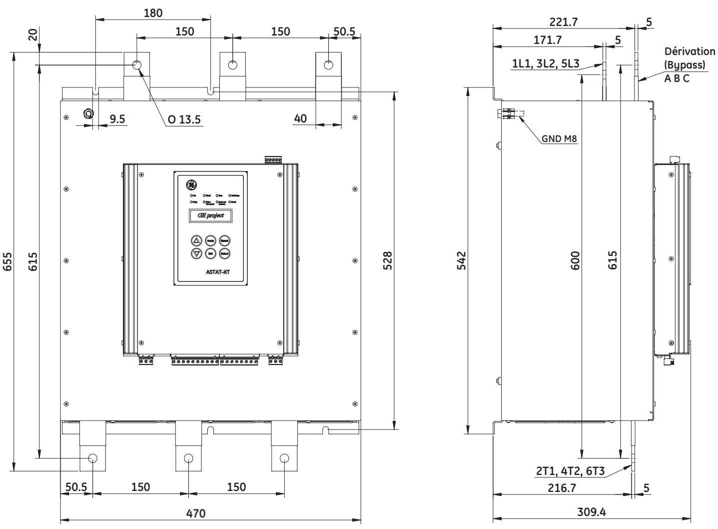


Référence	Poids (kg)
QTx0580U__	63,2

Non certifé UL

Encombrements et poids

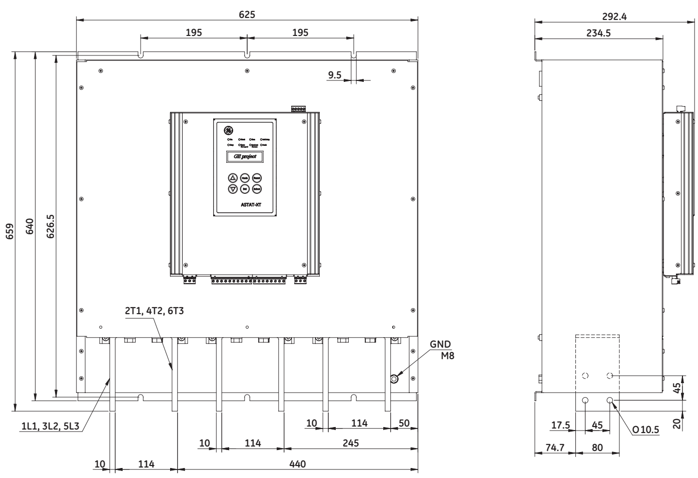
*ASTAT XT, Référence: QTx0650N_*



Non certifé UL

Référence	Poids (kg)
QTx0650N__	64,8

*ASTAT XT, Référence: QTx0950N_*



Remarques
1. Ce modèle doit être mis en fonctionnement avec un contacteur bypass
2. Prévoir un espace pour les transformateurs de courant (fournis séparément) et jeux de barres pour préparation de la dérivation (bypass)

Encombrements approximatifs des transformateurs de courant:
L=240mm, H=130mm, P=90mm

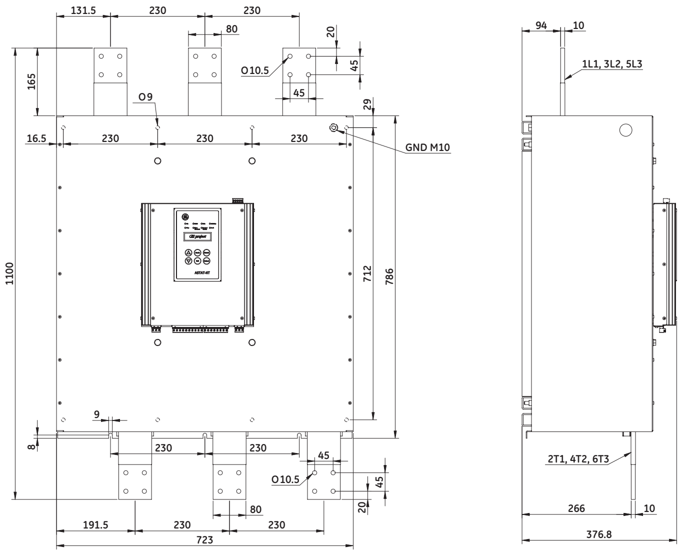
Non certifé UL

Référence	Poids (kg)
QTx0950N__	86,7

Dimensions

Encombrements et poids

ASTAT XT, Références: QTx1100N_ , QTx1400N



Remarques

1. Ces modèles doivent être mis en fonctionnement avec un contacteur bypass
2. Prévoir un espace pour les transformateurs de courant (fournis séparément) et jeux de barres pour préparation de la dérivation (bypass)

Encombrements approximatifs des transformateurs de courant :
L=240mm, H=130mm, P=90mm. (pour 1100A, référence QTx1100N__)
L=270mm, H=155mm, P=90mm. (pour 1400A, référence QTx1400N__)

Non certifé UL

Référence	Poids (kg)
QTx1100N__	169,8
QTx1400N__	175,5

104635

GE Energy
Industrial Solutions

Industrial Solutions, une division de GE Energy, est un fournisseur de référence de produits basse et moyenne tension en Europe, commercialisant les produits domestiques, les composants pour la distribution électrique dans le tertiaire et l'industrie, les produits d'automatisme, les enveloppes et les tableaux. Dans le monde, la liste des principaux clients est constituée de distributeurs, d'installateurs, de tableautiers, d'OEMs et des services publics.

www.ge.com/fr/industrialsolutions
www.ge.com/be/industrialsolutions

N° Vert: Cellule Technique
0 800 007 225

N° Vert: Service Client
0 800 912 816

A votre disposition.
N'hésitez pas à les contacter!

GE Energy Industrial Solutions
Paris Nord 2 - 13, Rue de la Perdrix
F-95958 Roissy CDG Cedex
e-mail : service.clients.energy@ge.com

GE Industrial Belgium
Nieuwevaart 51
B-9000 Gent
Tel. 09 265 21 11
Fax 09 265 28 10
e-mail: ge.vynckier@gepc.ge.com

Service Clients
Tél. 0800 74410
Fax 0800 74227
e-mail: service.clients.be.energy@ge.com

GE imagination at work

Ref. C/4673/F/F 1.0 Ed. 03/12